基于核心胜任力的360°评价体系在临床医学博士后培养中的应用

石羽茜[1] 朱惠娟[2] 薛华丹[3] 李玥[4] 罗林枝[1] 李航[5] 梁乃新[6] 邱杰[1] 魏怡真[1] 孙俊[1] 张抒扬[7]

中国医学科学院 北京协和医院 [1]教育处 [2]内分泌科 [3]放射科 [4]消化内科 [5]内科学系 [6]胸外科；[7]心内科，北京 100730

通信作者：张抒扬，电话：010-69155810，邮箱：shuyangzhang103@163.com；

朱惠娟，电话：69155751，邮箱：shengxin2004@163.com，

摘要：目的 随着“住院医师核心胜任力框架共识”的提出，对围绕其开展的教学体系产生了更高的要求。本文旨在探索建立更加符合医学人才培养特点的过程性评价体系。**方法** 通过文献综述法回顾并借鉴国内外先进经验、依托360°评价方法的理论基础，构建基于核心胜任力的360°评价体系。**结果** 描述分析并讨论该体系在临床医学博士后培养项目中的初步实践过程。**结论** 基于核心胜任力的360°评价体系注重过程评估与反馈，能有效且有针对性的帮助住院医师进行能力提高，为进一步探索与完善医学人才评价体系打下基础。

关键词：360°评价方法；住院医师；规范化培训；临床医学博士后；核心胜任力

中图分类号：G424

Application of 360° Evaluation System based on Core-competency in Clinical Postdoctoral Training

SHI Yu-xi[1], ZHU Hui-juan[2], XUE Hua-dan[3], LI Yue[4], LUO Lin-zhi[1], LI Hang[5], LIANG Nai-xin[6] , QIU Jie[1], WEI Yi-zhen[1], SUN Jun[1], ZHANG Shu-yang,[7*]

(1. Department of Education; 2. Department of Endocrinology; 3. Department of Radiology; 4. Department of Gastroenterology; 5 Department of Internal Medicine; 6. Department of Thoracic Surgery; 7. Department of Cardiology, Peking Union Medical College Hospital, CAMS & PUMC, Beijing 100730, China)

Abstract:

Objective With the release of “Consensus on Core Competency Framework for Residency Education”, modification of the current education system to competency-based medical education is urgently needed. This paper aims to explore and establish a process

[1]本文受北京协和医学院研究生教学改革项目资助，项目编号：10023201700103

本文不存在利益冲突

evaluation system that more in line with the characteristics of medical resident training. **Methods** According to adequate experiences in both home and abroad and based on the theory of “360-degree feedback”, a competency-based 360-degree evaluation and feedback system was established. **Result** Analyzing and discussing the preliminary practice of this system in the Clinical Postdoctoral program. **Conclusion** the 360° evaluation system based on core competency focuses on process evaluation and feedback, which can effectively and pertinently help residents to improve their abilities and lay a foundation for further exploration and improvement of the medical talent evaluation system.

Key words:
360-degree feedback; resident; standardized training; Clinical Postdoctoral trainee; core competency

“北京协和医院临床医学博士后培养项目”于 2016 年 4 月获得国家人力资源和社会保障部批准正式招收临床医学博士后，在站三年将以“北京市住院医师规范化培训”为基础，围绕“住院医师核心胜任力”进行高强度、高要求的全面培养。为力求真正培养出符合人民健康发展需求的优秀医生，“临床医学博士后培养项目”在引入“核心胜任力”为培养目标的同时，探索建立一个全面的、系统的、能够与培养目标相配套的评价与反馈体系。

1. 研究背景与目的

回顾早期的医学院校课程考核，大多为传统应试教育，即采用闭卷考核的形式，形式单一且忽略了学员灵活运用知识与创新的能力[1]。而后，评价考核方式逐渐丰富，包括理论基础知识、临床操作技能、带教老师评价等形式，但主观性较强[2]，且缺乏形成性与目标性。

360°反馈评价（360 degree feedback）最早为爱德华·埃文等人在 20 世纪 80 年代提出，在美国英特尔公司得以开展[2]，也被称作“多评价者评估（multi-rater feedback)”、“多资源反馈(multisource feedback)”或者“多资源评价(multisource assessment)”。其中“360°”是指以被评价者为中心，与之有密切工作关系的多方评价者，包括上级、平级、自评、下级以及相关合作者形成全方位评估信息[3-4]。不同于传统的评价考核形式，360°评价方法能够调动充分信息来源对被评价进行评估，将客观指标与主观评价有机的结合起来，更加符合复杂多变的工作环境与要求。

将 360°评价方法应用于评估个人综合能力领域的价值逐渐被证实，先后被引入医学生及

护理专业的临床技能操作评价、人文素养与医患沟通评估等环节[5-7]。2007 年起，随着美国毕业后医学教育认证委员会（ACGME）和美国医学专业委员会（ABMS）联合推出住院医师能力评估工具包，360° 评估正式成为住院医师能力评估的重要手段之一。我国已有多家医院参照美国先进经验，尝试开发 360° 评价系统并进行初步探索与实践[8]。在保留过往的优秀经验的基础上，360° 评价方法与住院医师核心胜任力的有效结合与融入，对于临床医学博士后评价与反馈体系的建立与革新有着重要的意义。

2. 研究结果

2.1 构建评价者

基于核心胜任力的 360° 评价方法以临床医学博士后为评价中心，评价者主要包括：①上级评价者：导师、临床带教师资以及医学教育管理部门；②同级评价者与自评：被评价者以及同年资其他住院医师/临床医学博士后；③下级评价者：医学生与实习生；④其他合作者：护理部门、医技部门以及患者等。为保证实施效果，一般参与评价的上级为 1 人或 1 人以上，而同级和下级评价者分别在 3 人以上[5]，具体见图 1。

评价者选择的关键不在于角色足够丰富或者人数足够多，而在于参与评价的人对被评价者真正有接触、有了解。各个科室会根据专科特色来选择不同的评价者角色，例如：内科、外科、妇产科等临床科室，与护理人员、患者有很多接触，则可以随机选择其作为评价者；但是放射科、超声医学科、核医学科等平台科室，与可以选择与之接触更为密切的医疗技术人员作为评价者。

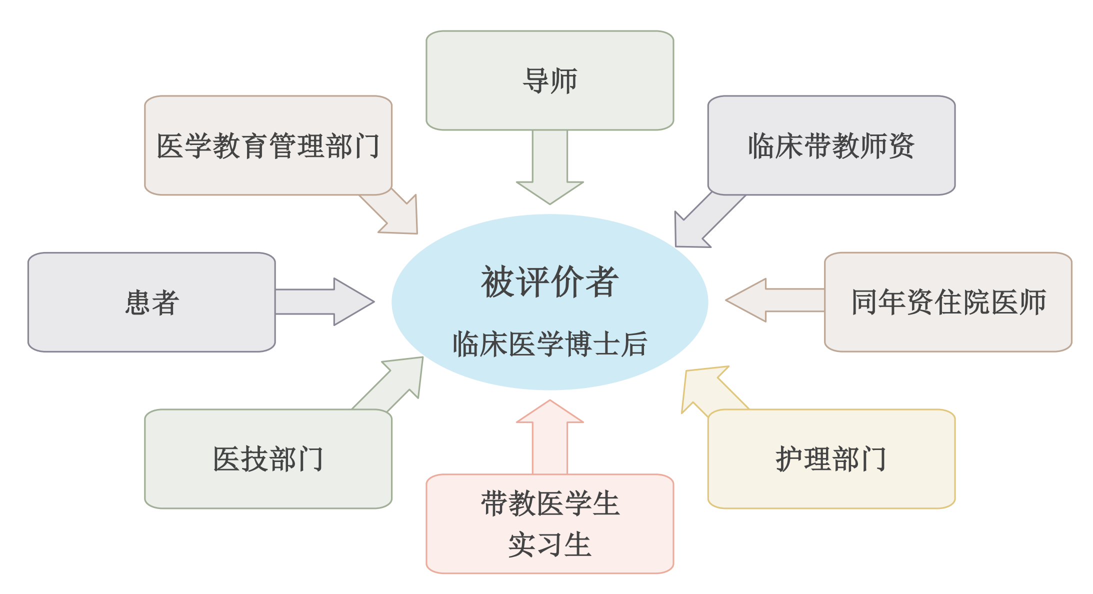


图 1. 临床医学博士后培养项目基于核心胜任力的 360° 评价者示意图

2.2 构建评价维度、指标与评分标准

2.2.1 以“住院医师核心胜任力”为评价维度

“核心胜任力”指担任某一特定岗位所需要具备的能力，是一个人综合能力的反映，包括个体潜在和深层次的特质[9]。在 2018 年由北京协和医院联合中国住院医师精英教学医院联盟率先提出“住院医师核心胜任力”框架共识，将“职业素养”、“知识技能”、“病人照护”、“沟通合作”、“教学能力”以及“终生学习”纳入其中[10]。“临床医学博士后培养项目”基于“住院医师核心胜任力”构建 360 度评价维度，更加明确的评价目标有利于发挥 360° 评价方法的作用。

在实践过程中，我们发现每位评价者不一定要进行全维度评价。例如，对于“教学能力”这一评价维度，可以通过最直观的“下级带教医学生”来获取评价信息，其次从“导师”、“同年资住院医师”等角色也可以得到相关评价，但是对于“患者”、“医学教育管理部门”等评价者便不适宜评价“教学能力”这一维度。

2.2.2 以专科特色制定“个性化”评价指标

“住院医师核心胜任力”本身不能直接作为评价指标，但是它所展示的能力特征与评价指标直接相关。已有研究发现，在不同行业和不同文化环境中的胜任力模型是不同的[3]，同理，我们认为即使在同一胜任力维度下，不同岗位的评价指标也不尽相同。

在“住院医师核心胜任力框架共识”的前提下，各专科将根据自身工作要求与特点，基于六大核心胜任力制定评估问题，即具有专科特色的“个性化”评价指标。以内科[11]、外科和超声医学科为例，围绕“病人照护”这一评价维度制定不同的评价指标，示例如下表 1。其中有相同的评价指标，也有因专科特色而差异化的评价指标。

表 1 基于核心胜任力的 360° 评估指标在不同科室间的对比

科室	围绕“病人照护”评价维度制定的评价指标
内科	**1、能够正确采集病史和查体，正确收集检查资料并总结分析主要临床问题**
	2、能够基于临床信息，形成诊断、鉴别诊断，并制定下一步诊疗计划
	3、正确的实施治疗方案，随访、观察、分析和应对治疗反应
	4、在保证患者安全的情况下，临床操作的掌握程度
	5、安全有效的在卫生系统内转运病人
	6、申请级执行会诊意见的能力
外科	**1、全面、系统的采集病史，有重点、针对性的精简、归纳并汇报病历特点**

	2、熟练规范的进行外科相关疾病系统查体及全身查体
	3、规范、有内涵的外科病历书写能力以及有条理的病历整理能力
	4、有全面且主次分明的临床处理和治疗思维
	5、医嘱及辅助检查结果判读能力
超声医学科	**1、正确采集病史，收集分析检验、检查资料，总结分析患者主要临床问题**
	2、正确的进行超声检查，操作熟练，患者舒适度高
	3、在检查过程中注意保障患者安全，保护患者隐私
	4、尊重患者及家属，能进行有效沟通，准确扼要的介绍患者情况及下一步计划

2.2.3 通过定性描述转化定量评价，细化评分标准

针对于不同的评价指标，需要制定科学的评分标准；对于不同评分等级应进行详细说明，以实现“定性描述-半定量评分-定量评价”的系统转变。我们参考 5 分法量表的形式，针对每一条评价指标的定性描述进行 5 分评价，对每个等级所能达到的能力水平进行半定量评分，即 1 分对应亟待改进，3 分表示具备独立处理患者的能力，符合培训基本要求，5 分表示超乎寻常的优秀。整个 360° 评价过程中，通过连续采集每项评价指标的半定量评分，从而累计积分成为最终定量评价结果，获取该学员在各项能力指标上的最终得分体现。

2.3 评价流程与后期反馈的实践

360° 评价目前适用于临床医学博士后学员的日常评价与年度考核中，由各专科教学秘书负责制定不同学员的评价者，定期发放评价问卷并回收数据。需要注意的是，首先，实施 360° 评价考核之前，应对各方评价者进行统一培训，详细介绍评价目的与要求，使得评价者熟悉评价条目与评分标准，并进行模拟示范，从而确保评价的同质性[5]。第二，在评价过程中应当保证评分者是匿名的，以减少因“人情因素”造成的评价误差[12]。

360° 评价方法注重结果分析与后期反馈工作。结合评价条目与不同评价者的评分结果，由学系考核小组有针对性的与被评价者进行反馈与座谈，可以更加有效的将能力评价结果传达给被评价者。参与反馈的人员同样需要与被评价者发生工作接触，能够结合临床工作的真实案例来反馈评价意见，让被评价者更加具象的理解并更加容易接受。360° 评价客观、全面的评价结果有助于被评价者充分了解自身能力现状，以便进一步的制定改进方案，从而帮助被评价者更快提升自身能力。

3. 讨论

3.1 评价前培训的重要性，保证评价同质性

在 360° 评价体系应用于临床医学博士后培养项目之初，我们发现大部分的带教老师普遍给分比较高，难以分辨是学员水平如此优秀或是带教老师未能严格按照分数等级的具体描述进行评分[11]。同时，不同的评价者对被评价者的同一个能力的评价之间一致性也有参差，这不排除被评价者在不同层面体现出的能力水平不同，但也存在着评价培训不到位的潜在问题。当一份 360° 评价结果中的各项评分结果差距较大时，我们将考虑这些评价结果是否是对于被评价者的真实反映，即这份结果是否可信。因此，为了提升 360° 评价数据结果的参考意义，统一的评价前培训与模拟示范显得尤为重要。

3.2 有效利用评价结果，形成“评价-反馈-改进”的有机链条，持续提成胜任力

对于 360° 评分结果，我们可以通过在不同胜任力上的得分，绘制出雷达图，以便更直观的反应出住院医师的各项发展。在雷达图的具体呈现形式上，可根据各专科特色进行调整与创新。例如内科是以不同轮转科室的评分情况为得分结点，随时间推移可看到各方面得分逐渐向各角顶点逐渐逼近，也意味着各项能力逐渐完善的过程，这是用 360° 评价结果体现长期能力变化的方式；而放射科是以不同的评价者评分为结点，通过雷达图我们可以看到同一能力在不同层面的表现程度，这是 360° 评价结果用于短期能力评价的呈现方式。见下图 2、图 3。不论何种雷达图的呈现方式，均是为了更好地通过 360° 评价结果反馈给被评价者，从而更有针对性的形成改进方案，看出长期能力增长的过程，达到持续提升胜任力的目的。

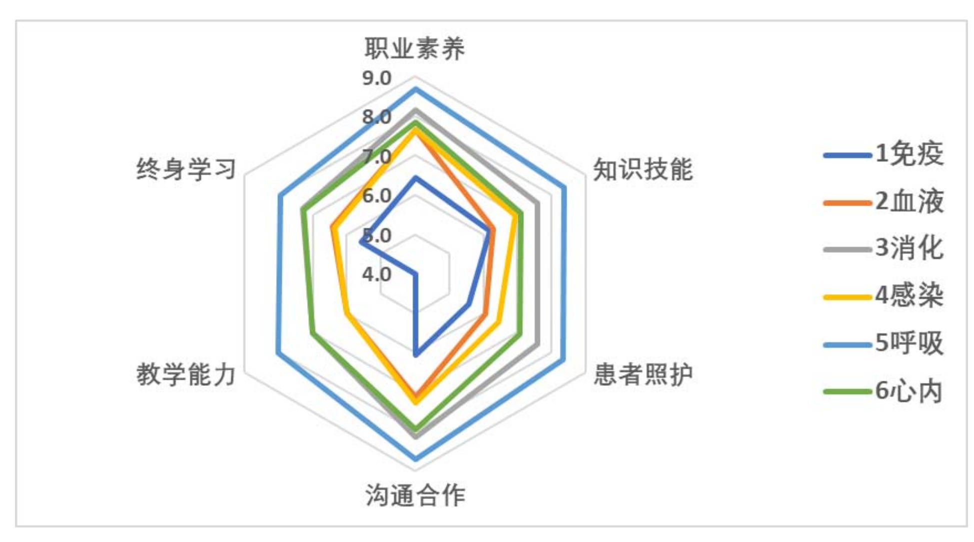


图 2. 北京协和医院内科临床医学博士后 360° 评价结果展示示意图

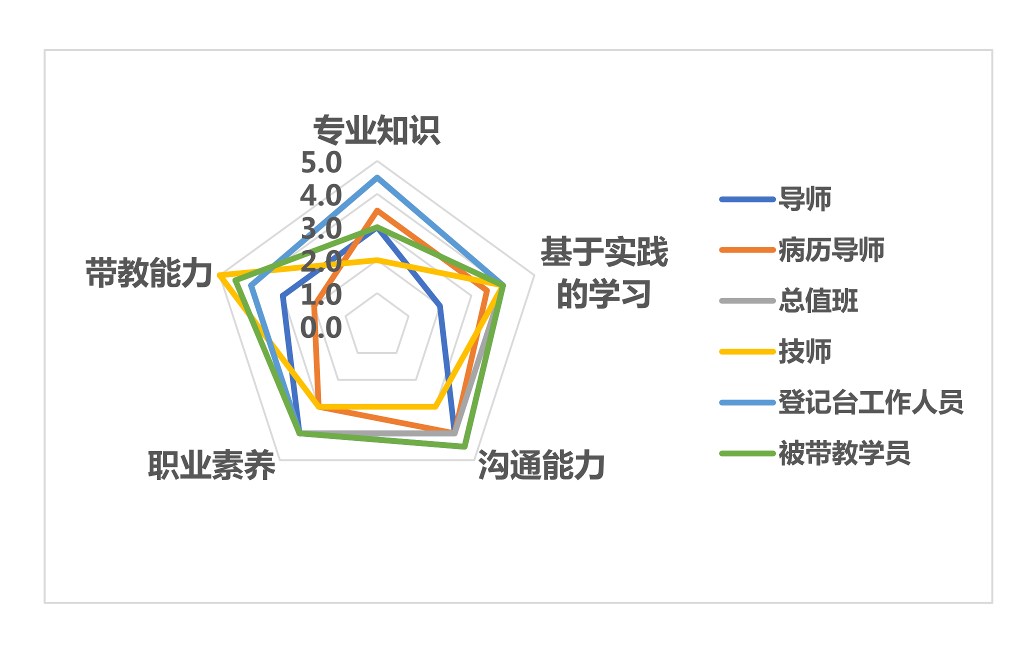


图 3. 北京协和医院放射科临床医学博士后 360° 评价结果展示示意图

4. 结论

通过构建评价者、评价指标、评价标准以及后期反馈等流程，已初步探索建立基于核心胜任力的 360° 评价体系并完成初步实践。我们认为基于核心胜任力的 360° 评价体系在临床医学博士后培养项目中得到了较好的应用，在形成性和阶段性评估中具有较强的可行性，为进一步探索与完善医学人才评价体系打下了较好的基础，提供了重要的参考信息。

参考文献

[1] 马玲娜，张斌，仰曙芬，等.基于核心胜任力的住院医师规范化培训模式探析[J].中国高等医学教育,2016,(10):22-23. DOI:10.3969/j.issn.1002-1701.2016.10.012.

[2] 覃潇茗，黄福文，张艳玲.360 度反馈评价在住院医师规范化培训质量评价的应用[J].特别健康,2018,(13):284. DOI:10.3969/j.issn.2095-6851.2018.13.397.

[3] 时雨，张宏云，范红霞，等.360 度反馈评价结构和方法的研究[J].科研管理,2002,23(5):124-129. DOI:10.3969/j.issn.1000-2995.2002.05.022.

[4] “What is 360 degree feedback?”[OL], https://360degreefeedback.com/

[5] 周佳，周晋，胥娇，等.360 度评价法在住培学员岗位胜任能力评价中的应用[J].中国医院管理,2017,37(10):58-60.

[6] 李宁宁，夏金堂，徐学虎，等.外科住院医师职业道德和沟通能力的 360 度评价[J].中国继续医学教育,2018,10(32):3-5. DOI:10.3969/j.issn.1674-9308.2018.32.002.

[7] 韩卫丽.360度评估法在临床护生带教中的实践及成效[J].现代临床护理,2014,(4):69-72. DOI:10.3969/j.issn.1671-8283.2014.04.23.

[8] 曾庆奇，刘婧，高杰，等. 360度评估系统在北京大学人民医院住培工作中的应用[J]. 中国毕业后医学教育, 2018(5).

[9].范佩贞，徐宇侬，李文凯，等.胜任力导向医学教育简介.中国毕业后医学教育.2018,2(4):264-269

[10]董伟，“我国首个住院医师核心胜任力框架共识发布”[N/OL]，中青在线，2018.09.14，http://news.cyol.com/yuanchuang/2018-09/14/content_17584182.htm

[11] 杨莹韵,李菁,李航, 等.胜任力为基础的阶梯式评估与反馈体系在北京协和医院内科住院医师规范化培训中的应用[J].基础医学与临床,2017,37(12):1796-1802. DOI:10.3969/j.issn.1001-6325.2017.12.030.

[12] 张君雅.360度评估方法的应用浅析[J].中国高新技术企业,2011(18):105-106